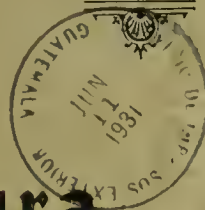


Lic Salvador Lalla.

San José, C. R., 19 de Junio 1931

Como III
Núm. VI



Escuela de Agricultura

CAMPO

REVISTA MENSUAL

HOGAR

DIRECTOR: LUIS CRUZ BOLAÑOS

PERITO AGRICOLA DE LA ESCUELA DE AGRICULTURA DE GUATEMALA, CENTRO AMERICA



El nuevo edificio de administración del Departamento de Agricultura de los Estados Unidos

LIBERTY



El LIBERTY llega a todas partes. Procure que el pulpero vecino a su Hacienda o vivienda, tenga siempre en existencia.

SAN JOSE - COSTA RICA

¡FINQUEROS!

**Destruid los criaderos de moscas:
Evitad las enfermedades en vuestros
animales!**

REGAD

FENOSOLINA

en los desagües, establos, patios: evitaréis el TORSALO
y las GUSANERAS. Este producto es indispensable para

CURAR LAS GUSANERAS

Bañando los animales con una débil solución de
FENOSOLINA, se matan

GARRAPATAS Y PIOJOS

===== VENTAS AL POR MAYOR =====

URIBE & PAGES

FERROCARRIL AL PACIFICO

Horario que registrá desde el 11 de Mayo de 1931 y hasta nuevo aviso

LEASE PARA ABAJO					LEASE PARA ARRIBA			
Mixto diario	Mixto diario	Mixto diario	Local sólo fletes diario excep. domingos	Pasajeros diario	ESTACIONES			
6.20	13.25	10.15	6.00	9.00	SAN JOSE			
6.40	6.15	9.05	Sabana			
6.50	6.35	9.14	Pavas			
7.10	6.45	9.33	San Antonio			
.....	13.08	9.58	9.42	Ojo de Agua			
.....	Ciruelas			
.....	ALAJUELA			
.....	7.00	9.53	Ciruelas			
.....	7.25	10.12	Turrúcares			
.....	8.00	10.40	Atenas			
.....	8.10	10.50	Balsa			
.....	8.35	11.10	Escobal			
.....	8.45	11.16	Quebradas			
.....	9.00	11.32	Concepción			
.....	9.15	11.45	Hacienda Vieja			
.....	9.35	11.56	OROTINA			
.....	9.45	12.06	Coyolar			
.....	10.00	12.18	Ceiba			
.....	10.20	12.24	Cascajal			
.....	10.38	12.38	Jesus Maria			
.....	10.57	12.53	Caldera			
6.20	ESPARTA			
6.40	11.25	13.15	Barranca			
6.50	11.35	13.23	Roble			
7.10	11.55	13.45	PUNTARENAS			

J. F. SALGADO, Superintendente.

G. ESCALANTE, Admor. Garl.

Banco Internacional de Costa Rica

El Banco de los agricultores
Créditos a largo plazo y a módico interés

SECCION DE AHORROS

Alcancías especiales



**LLANTAS
y
NEUMÁTICOS**

Firestone

EMILIO DÖRSAM

Distribuidor Exclusivo

50 varas al Norte del Banco Internacional

Director

BANCO DE COSTA RICA

Capital ₡ 2.000,000.00

Reservas ₡ 3.000,000.00

Su sección de ahorros da toda clase
de facilidades a los depositantes.

AGRICULTOR: Una cuenta de ahorros le ayudará a
asegurar su porvenir

Preciosas y seguras Alcantías

Solicite su libreta
Pida informes y prospectos

**EL OBJETO PRINCIPAL
DEL EMPLEO DE FERTILIZANTES
ES EL AUMENTO DE PRODUCCION**

pero ellos sirven además para lo siguiente:

Mejorar la calidad del producto.
Abaratar el costo de producción.
Aumentar las ganancias del agricultor.
Corregir posibles defectos en suelos y cosechas.
Adelantar o atrasar las cosechas.
Nivelar los elementos en tierras desequilibradas.
Emparejar las cosechas.
Hacer que las podas respondan mejor.
Aumentar el humus.
Fortificar las plantas para defenderse de las plagas.
Posibilitar siembras en tiempos poco favorables.
Ayudar a sostener los pastos verdes por más tiempo.
Dejar las plantas otra vez bien preparadas después de una cosecha fuerte.
Producir muchos artículos que no deberían importarse.
Ayudar en el progreso del país.
Aumentar el valor de las fincas rurales.
Asegurar las inversiones en empresas agrícolas.

*Traemos los principales elementos, solos,
en diferentes formas, dos elementos combinados,
y los fertilizantes completos, entre ellos,
el bien acreditado*

NITROPHOSKA IG

en varias proporciones, de modo de poder ofrecer cualquier fórmula que convenga a sus intereses.

Mándenos muestras de tierra para analizar y consúltenos.

F. REIMERS & CO.



Traube = Traube

REFRESCOS
CERVEZAS - SIROPES

La fábrica en Costa Rica demostradora de
lo que pueden la constancia, el trabajo y
el afán de adelanto

Cualquier producto de la marca

TRAUBE

lleva el sello de la legitimidad más absoluta

¡LLAME AL TELEFONO 2096

Sírvase fijarse en el sumario del presente número

VI del tomo III

Mes de Junio de 1931

La supremacía del problema agrario, por Luis Cruz Meza.

La fecunda labor de panamericanismo que realiza el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, por Modesto Martínez.

Enfermedades y plagas de la piña en la América Central.

El problema de los pastos es previo, por Enrique Nanne.

Cultivo del "Tabaco", desyerbas, caña, deshijas, por J. M. Moncada.

Facilidad para hacer una cría de conejos.

El papel impermeable en los cultivos, por G. Fabila.

Semilleros eléctricos.

Historia de la finca "La Cabuya", por J. J. Sánchez.

Respecto a la fabricación de quesos.

Ensayos efectuados con los preparados "Zelio".

La finca de las flores, por Gray Jordan.

Selección sistematizada en las gallinas, por H. Lewis.

Producción antirraquítica de leche, por G. Humprey.

Nueve consejos a los avicultores.

Por el árbol.

El zacate "Calingüero", por el caballero agricultor don Clodomiro Urcuyo.

Notas.

MIGUEL MACAYA & Cía.

FERRETERÍA

ESTABLECIDOS DESDE EL AÑO 1897

Agentes de la

International Harvester Export Company

Los mayores importadores de maquinarias e implementos
agrícolas con una gran existencia.

Completo surtido de enseres para apicultores

ESPECIALIDAD EN MEDICAMENTOS

PARA TODA CLASE DE ANIMALES

Escuela de Agricultura

CAMPO

REVISTA MENSUAL

HOGAR

Director: LUIS CRUZ B., Perito Agrícola

Admor.: ALFREDO BLANCO, Perito Agrícola

SE PUBLICA EL DIA 1.º DE CADA MES

AVISOS: Precios Convencionales

TELEFONO 2458 — APARTADO 1287

Precios de Suscripción:

En CENTRO AMERICA. Un Peso Oro por Año.

En el EXTRANJERO, Dos Pesos Oro por Año

Junio

Junio es para el agricultor el mes de mayor encanto. Con los aguaceros de Mayo todos los campos resplandecen de limpios. Los árboles lucen sus hojas perfectamente lavadas. El cultivador sonríe orgulloso ante los brotes de las semillas que el mes anterior sembró. Todo reverdece en este mes en nuestras tierras tropicales: los limoneros y naranjales comienzan a aromatizar el ambiente con los albos ramos de sus azahares. Sembramos sin descanso árboles de frutas y de adorno. El tiempo será variable. Habrá lluvias en los días de la luna nueva que llega el 15. Del 20 en adelante el tiempo será seco y así continuará hasta el 29, día de la luna llena. El 24 es probable el veranillo de San Juan.

La supremacía del problema agrario.

TRABAJO : TIERRA : TALENTO : TIEMPO

El Poder Público debe de estar interesado en la formación de grandes planteles de hombres buenos, trabajadores enérgicos, verdaderamente enamorados de la tierra y de su cultivo. Tal la supremacía de nuestro problema agrario.

Agricultores que no se instruyen son rémoras del progreso agrícola y, por lo tanto, rémoras de la única y positiva producción del país. El agricultor necesita la escuela, la revista; necesita leer, aprender, experimentar. En una escuela muy pobre de Costa Rica, han formado los niños un club de agricultores y tienen una insignia que consiste en un trébol con cuatro «T». Esas «T» significan: **trabajo y tierra, talento y tiempo.** ¡Muy dichosos seríamos en nuestros países centroamericanos, si todos pudiéramos llevar bien cerca de nuestros corazones, una insignia tan elocuentemente expresiva.

LUIS CRUZ MEZA

LA FECUNDA LABOR DE PANAMERICANISMO QUE REALIZA EL DEPARTAMENTO DE AGRICULTURA DE LOS ESTADOS UNIDOS

por MODESTO MARTINEZ

Presidente de la Delegación de Costa Rica a la Conferencia
Interamericana de Agricultura de Washington

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, la más perfecta organización de su clase que existe en el mundo, colaboró de la manera más eficaz en el éxito de las labores de la Conferencia Interamericana de Agricultura, Selvicultura e Industria Animal que se celebró en Washington del 8 al 20 de setiembre del año pasado.

El Departamento de Agricultura de los Estados Unidos, puso al servicio del Congreso Interamericano de Agricultura los más brillantes elementos de su personal. El Director de la División de Investigaciones Científicas del Departamento, el ilustre Doctor A. H. Woods, una figura mundial en el campo de la agricultura científica y un funcionario cuyo precioso tiempo está absorbido minuto a minuto por las responsabilidades y actividades de su elevada posición, no sólo se ocupó de la preparación del Congreso a fin de tener previamente arreglados los detalles y así evitar demoras o confusiones en el breve lapso de las sesiones, sino que amablemente aceptó la Presidencia del Congreso que unánimemente le ofrecimos los miembros de todas las Delegaciones. Desde la Presidencia consagró todo su tiempo a la dirección de los debates, lo que hizo con tanta habilidad que gracias a su acertada gestión pudo completarse toda la enorme labor que se realizó en un plazo angustioso de pocos días y bajo temperaturas africanas que se hacían más sensibles en el ambiente resecaado por una larga y persistente sequía.

El Doctor Woods se reveló no sólo como un hombre de ciencia ya consagrado, sino como un habilísimo diplomático y como un verdadero parlamentario, al encontrarse ante una situación en que era mucho lo que había que hacer y muy corto el tiempo para trabajar. Pero sin violencias, siempre con la sonrisa en los labios como prueba de que una sonrisa tiene más poder que un mandato, convenció a los oradores de no hablar más que diez minutos, cosa bien difícil tratándose del interés provocador de los temas y del temperamento de los latinoamericanos que tenemos todos la tendencia a la verbosidad y aun de los norteamericanos que se han contagiado en los últimos años—lo digo por experiencia y con venganza (1)—de la tradicional verbosidad latina que parece estar convirtiéndose en un mal continental. La organización de comités y subcomités, la división del trabajo, la parquedad de los debates, todo lo impuso sin dureza pero sin complacencias el Doctor Woods y los resultados le dieron la razón y los honores y los aplausos que con tanta justicia supo conquistar.

(1) En banquete al que asistí recientemente en New York, un banquete de norteamericanos, en el cual yo era el único extranjero, la comida duró una hora y los discursos tres horas. Yo casi salgo en ambulancia de la fiesta y por eso digo *con venganza* que los norteamericanos se han contagiado de nuestro mal tradicional de la verbosidad.

El Doctor Woods no hizo en esto otra cosa que seguir la tradición del Departamento de Agricultura de Washington, que aunque fue establecido especial y únicamente para la mejora y defensa de la agricultura de los Estados Unidos, no ha vacilado nunca en ofrecer su contingente a los agricultores de la América Latina cuando lo han solicitado directamente o por medio de los representantes diplomáticos. Hace ya muchos años que los agricultores latinoamericanos—al menos los más avanzados y los que se dan cuenta de la importancia de la ciencia—se mantienen informados de los nuevos descubrimientos y aspectos económicos en materia agraria, por medio de los folletos que publica el Departamento de Agricultura de Washington. Esos folletos los vende por un precio nominal de 5 a 10 centavos y aunque a veces no contienen más que 30 o 40 páginas, exponen en forma abreviada las conclusiones definitivas a las cuales se ha llegado después de largos años de investigaciones realizadas por los científicos mejor capacitados y después de gastos que representan en ciertos casos muchos millares de pesos. No estaba dentro del programa del Departamento de Agricultura de Washington, es decir, dentro del programa estrictamente constitutivo de esa organización maravillosa, contribuir al desarrollo de la agricultura en los países latinoamericanos; pero por medio de esos folletos sirve amplia y eficazmente a los agricultores que leen inglés y la luz de la ciencia agraria, de la cual es foco poderoso el Departamento, se difunde por todas partes como se difunde por el mundo la luz que irradia nuestro padre el Sol.

Y no sólo los folletos del Departamento de Agricultura llevan a todas partes la buena nueva de los adelantos científicos y económicos de la agricultura, sino que muchos agricultores latinoamericanos escriben al Departamento cartas que llevan consultas de todo género, las cuales contesta sin demora la sección correspondiente, no sólo resolviendo la consulta que se le hace, sino agregando una frase que suscita una sensación de bienestar y de confianza en el interesado: "Le rogamos que acuda a nosotros siempre que crea que podamos serle de alguna utilidad".

Esta no es una frase de simple cortesía. Los trabajadores del Departamento de Agricultura no tienen ni tiempo ni la inclinación de escribir frases amables que son fórmulas consagradas y tal vez indispensables en el mundo diplomático; los trabajadores del Departamento cuyas tareas no tienen límites, ponen esa frase al pie de sus cartas como una promesa leal y verdadera de que desean cooperar al éxito de los agricultores, de que desean servirles sin distinguir su nacionalidad ni el lugar en donde están ubicadas sus actividades.

Yo puedo decirlo porque conozco con bastante intimidad al Departamento de Agricultura y me honro con la amistad de algunos de sus más ilustres elementos; y puedo agregar que las consultas de los agricultores de la América Latina encuentran siempre una cordial acogida y que los especialistas con toda devoción dedican su tiempo y sus esfuerzos a resolverlas en el mejor sentido.

Las preguntas que de la América Latina se hacen al Departamento de Agricultura son de lo más variadas y complejas: dónde comprar el mejor ganado de una raza determinada, cómo combatir una peste de animales o vegetales, dónde comprar buena semilla o el mejor equipo, qué clase de fertilizante requiere un terreno determinado cuya muestra acompañan para el análisis, qué precio obtienen ciertos productos agrícolas, cómo puede hacerse un sistema de

irrigación barato, planos para casas campestres, para pocilgas, establos o gallineros, en fin toda clase de preguntas que a veces las contesta un folleto que remiten gratuitamente al interesado y que otras veces requiere un largo estudio y una carta o más que el Departamento escribe con la misma oferta de su futura cooperación.

Sin que esto sea parte de su programa, de su rutina de trabajo, el Depar-



En el centro del nuevo edificio del Département de Agricultura de los Estados Unidos, hay un patio de azulejos y una fuente luminosa que parecen dar la bienvenida al visitante latinoamericano.

tamento de Agricultura está haciendo una labor de panamericanismo intensa y sólida que completa la que realiza la Unión Panamericana, la cual interpretando las necesidades continentales, tiene ya establecida una activa sección agrícola. Acaso porque los funcionarios del Departamento de Agricultura hacen frecuentes viajes a los diversos países de la América Latina y aprenden allá a admirar y a querer los dos elementos mejores que tenemos, nuestra naturaleza y nuestros agricultores; acaso porque los hombres de ciencia sean más sensibles a los anhelos de fraternidad y cooperación continental que los hombres

de la política y del comercio, lo cierto es que en el Departamento de Agricultura del Gobierno de los Estados Unidos se hace una perfecta y modesta labor de panamericanismo que no muere en las tintas marchitas de los protocolos diplomáticos, sino que florece en los campos de trabajo de la América Latina, con flores de producción y de abundancia.

Yo he hablado de esto con el Doctor Woods, Jefe del Departamento de Investigaciones Científicas, y para el ilustre hombre de ciencia mis palabras fueron una sorpresa, casi, diría yo, una revelación. Labor panamericana en el Departamento de Agricultura! El Doctor Woods no salía de su sorpresa. Jamás había oído hablar de tal cosa. Se procura servir, se procura cooperar, eso es todo, me decía el eminente hombre de ciencia. Esas dos palabras *servir* y *cooperar* constituyen la llave del secreto del sorprendente desarrollo de la Federación Norteamericana; y cuando el servicio y la cooperación se extienden a los países hermanos de todo un Continente, es esa una obra fecunda de fraternidad no hecha de una manera estudiada o premeditada sino realizada como una cosa natural y espontánea, como germina la semilla que se planta en buen terreno.

El Departamento de Agricultura de Washington tiene un nuevo palacio, especialmente construido; acaban de instalarse en ese recinto los laboratorios y las oficinas; ese nuevo palacio de mármol, de bronce y de maderas preciosas, tiene en su arquitectura un toque decididamente hispano, tiene un patio de azulejos vistosos que recuerda los patios frescos e íntimos de la América Tropical y en el centro de ese patio, cantando la eterna y dulce canción del agua, hay una fuente luminosa que trae nostalgias y alegrías al visitante latinoamericano al cual parece dar una cariñosa bienvenida. Ese patio es como un símbolo de fraternidad, ese patio es como un monumento a la labor silenciosa, fecunda y eficaz de panamericanismo que realiza el Departamento de Agricultura de los Estados Unidos de América.

Enfermedades y plagas de la piña en la América Central

Con este título y bajo el número 70 de la serie de impresos sobre agricultura, la Unión Panamericana acaba de publicar un artículo por el Dr. John R. Johnston, de la United Fruit Company, que hace referencia a las plagas de insectos y enfermedades que desempeñan un papel importante en la producción y exportación de la piña.

Muy pocos han sido los otros cultivos tropicales que como la piña han tenido una entrada tan rápida en el mercado y han obtenido un éxito tan grande en el comercio internacional.

En la actualidad esta deliciosa y excelente fruta, bien sea fresca o en conserva, se consume con bastante regularidad en la mesa de ricos y pobres en gran parte del mundo, y compite con el banano, con las frutas cítricas y con muchas otras frutas de los climas templados, tanto en sabor, como en propiedades alimenticias y saludables.

Muchos de estos puntos han sido tratados y discutidos en el trabajo del Dr. Johnston.

UNA CARTA DEL CABALLERO AGRICULTOR GUATEMALTECO DON ENRIQUE NANNE

El problema de los pastos es previo a la industria ganadera.

Las exposiciones ganaderas son utilísimas cuando jueces extranjeros las presiden.

Hacienda *El Pulté*,

Guatemala, Abril 2 de 1931.

Señor Lic. don Luis Cruz Meza,
San José de Costa Rica.

Mi estimado amigo:

Cada día entra más hondo, en mis ilusiones, Costa Rica y formalizo más el proyecto de visitarla. Al efecto que he profesado toda la vida por aquella tierra se une hoy el interés por su cultura, oportuna y discretamente propagada por la revista *Escuela de Agricultura* y las publicaciones de Hernández de León, en *Nuestro Diario*. Es labor que merece parabienes la divulgación del trabajo y cultura del pueblo hermano; los afectos dormidos reviven y vivos los mantiene la corriente de noticias seleccionadas con familiar interés.

Hoy me llegan las de la Exposición de Ayala. La idea de Uds. en hacer llegar hombres de la categoría de los Sres. Cooper y Salisbury, como jueces, es excelente. Yo siempre he visto con positivos cariños esta clase de certámenes como un medio adecuado de estímulo para los criadores de ganado y deseado, para nosotros, el sistema implantado por Uds., en los concursos. Nuestra Exposición Nacional de Agosto ha ido adquiriendo alguna importancia a fuerza de entusiasmo colectivo—pero francamente—de no resolernos por seguir el ejemplo de Costa Rica, en el sentido del jurado, veo que los esfuerzos se pierden, carecen las enseñanzas y se limita el estímulo con resoluciones caprichosas. Hombres preparados como los señores Cooper y Salisbury, sirven, no solo para juzgar el ganado eficientemente, sino también para marcar nuevos caminos en las crianzas, aconsejar tipos y cruces, destruir ideas erradas en cuanto a cualidades aceptadas empíricamente y, en pocas palabras, para enseñarnos lo que debe apreciarse como tipo ideal tendiente a máxima producción. Como resultado de las enseñanzas de Ayala el ganadero de Costa Rica seleccionará su tipo conveniente y ya con esa base de trabajo, arremeta con el problema vital: LOS PASTOS. Posiblemente, esto debiera ser previo y así lo piensan algunos justificadamente. Sin embargo, como estos problemas únicamente serán resueltos a base de positivo trabajo y estudio, el poseer ganados de capacidad será el mejor estímulo para aceptar el sacrificio y gasto que implica la formación de verdaderas parcelas de pastoreo y el aprovechamiento de industrias cuyo derivado sea beneficioso a la ganadería. Tengo presente la historieta aquella de que muchos creemos que un potrero es una porción cercada, sobre la superficie de la tierra, en la cual no crece pasto. Tales parcelas proveen un adecuado campo atlético para el ganado y muy poco más. Razón tuvo aquel viejo Cuáquero que vendió una vaca produciendo cinco galones de leche; cuando el comprador se quejó que no le producía esa cantidad, el viejo Cuáquero le respondió: “Debiste también comprar mis potreros”.

Aquí, en *El Pulté*, se ha seguido el plan de mejoramiento en ganadería. La importación de vacas y el mantenimiento de reproductores probados, de buen linaje y marcada prepotencia, ha resultado del todo favorable; sin embargo, los animales no rinden, ni con mucho, su capacidad y es debido a que carecemos de los forrajes adecuados. Es penoso ver cómo se destruye una vaquilla dando en leche todas sus reservas y cómo merma su producción al agotarse aquéllas. Las tengo que principian su lactancia con un rendimiento de 350 a 450 libras de leche en 7 días y sin embargo de esta excelente capacidad, terminan el año con poco más de las 4000 libras. Esto se debe a nuestras dificultades en balancear raciones y al prohibitivo costo de la proteína en las mismas; se debe a que no cultivamos en gran escala las leguminosas y los pastos finos, conformándonos con meter nuestros ganados mejorados a los mismos potreros que sostuvieron las buyardas del abuelo. Así, resulta imposible el progreso y cualquier raza especializada apenas logra competir con nuestros animales de indeterminadas cualidades. Resultado de estas experiencias es la manifestación de un marcado deseo a poner una pausa a la importación de carísimos ejemplares en cuya ascendencia abundan las productoras de 30.000 libras de leche, estén representados los animales *Todo Americanos* y en su pedigree nos ilusionen los promedios fenomenales. Estos son triunfos del granjero en lo que atañe su labor personal y secundario el de su animal especializado. Cualquiera de ellos, introducido a nuestro medio encontraría dos caminos: Producir la quinta parte o reventar dando leche... Así pues, balanceemos los esfuerzos; ya hay base de ganado espléndido. Ahora dediquemos nuestros dineros y trabajos a tenderles una buena mesa; venga, no la introducción de pastos de salón, sino la búsqueda de nuestras innumerables yerbas tropicales, suculentas y ricas, que a despecho nuestro siguen exhuberantes en espera de un análisis y de un surco razonable. Este será mi modesto programa de hoy en adelante: traer de los montes *yerba de sapo, yerba de conejo, pega-pega, choreque y blede*; bautizarlos dignamente, confirmar su espléndido análisis y cultivarlos con el mínimo esfuerzo que requieren y mientras tanto, ya no más *Sibylis King Confidence, Oxford Majesties* ni *Prince Ormsbys*.

En este sentido creo que hay que hacer propaganda en la actualidad. Yo invitaría, de la manera más insistente a don Ricardo Jiménez a que escribiera algo sobre el particular; sus escritos, como todo lo que viene de ese simpatiquísimo hombre privilegiado son, para los Guatemaltecos y en especial para mí, motivos de positivo gusto. Tienen Uds., en don Ricardo, un monumento.

Y ya me alargué mucho; las teclas han bailado insensiblemente en el correr de este jueves santo y ha sido un gusto formar ideas para el buen amigo; las noticias personales quedaron rezagadas; son pocas; invariablemente metido en este monte; sembrando café, limoneros y naranjas; civilizando montes de choreques, criando chivos, chanchos y gallinas, robándole agua a las montañas y ordeñando eternamente.

Para Uds., mis parabienes, sin reserva, por la útil y meritoria labor de *Escuela de Agricultura*. No dudo que me escribirán y por mi parte formulo el propósito de hacerlo seguido. Sírvanse unir a los suyos y en conjunto recibir el abrazo que les envía, su afmo. amigo y S. S.,

E. NANNE.

CULTIVO DEL TABACO

por J. M. MONCADA.

CAPITULO V

DESYERBAS—CAPA—DESHIJAS

Vimos en lo anterior cómo se hace el trasplanto, la siembra y la resiembra. Continuaremos hoy con las desyerbas, fijándonos mucho en el esmerado aseo que el tabacal requiere.

Cuando el cultivador ha preparado la tierra con distintas araduras la plantación necesitará de la primera desyerba un mes después de la siembra. En Nicaragua todos usan el machete para esta clase de trabajos. Es preferible una desyerbadora tirada por un caballo, de esas que usan en el exterior para otros cultivos, de tres o cuatro cuartas de ancho, según el ancho de la calle. La porción que ella deje cerca de las matas se limpia con peones, a la mano, para no dañar las raíces superficiales del tabaco, pues no hay cosa que desarrolle más a esta planta que la limpieza completa. Nada de basuras, ni yerbas extrañas ni atropellos con los útiles del trabajador. El uso de la mano es superior en todo.

Cuando el cultivador, por el contrario, prepara la tierra como se acostumbra en Nicaragua, es decir, cuando se halla a punto de comenzar la siembra; y sobre todo, si el terreno no se ara previamente, es forzoso comenzar las desyerbas con actividad después de la siembra, pues de otro modo se expone el cosechero a considerables pérdidas. Terminada la desyerba debe recogerse la basura porque en ella se almacenan sin número de gusanos, insectos de toda especie, enemigos implacables del tabaco, principalmente en la época de la siembra, cuando aun no tiene el sabor amargo que da la nicotina.

Si la hierba ha crecido cuando termina el trabajo de desbasurar la plantación o antes, es necesario recomenzar la desyerba y así, por este sistema, se repiten cinco o seis desyerbas, único medio de que la plantación produzca sazonado fruto.

Por estas causas es tan reprobado y antieconómico este sistema.

Un mes después de la siembra comienzan a desarrollarse las matitas, o antes si se ha trasplantado almáciga vigorosa y se ha sembrado con esmero.

En el método de repetidas araduras, pasada la primera desyerba, algunos días después, se procede a la capa, operación importantísima y trascendental en el cultivo del tabaco. Para conocer el punto de capa, poco puede decirse en un libro. La práctica es la mayor consejera; no obstante, no es difícil conocer la cantidad de hojas que debe dejarse a cada mata, es decir, el punto de capa.

Cuando las matitas comienzan a desarrollarse nótase el vigor con que crecen. Las buenas plantaciones van poniéndose día a día pintorescas. Va la

Aquellos que deseen obtener el folleto a que se refiere el artículo sobre enfermedades y plagas de la piña, pueden solicitarlo, indicando claramente su nombre y dirección, a la Sección de Cooperación Agrícola. Unión Panamericana, Washington, D. C., U.S.A.

matita creciendo ostensiblemente no tanto en altura como en circunferencia. Las hojas anchas y como cubiertas de un vello fino, son blancas hacia el cogollo y cuelgan regularmente como doblándose hacia la tierra. El cultivador que ve y palpa estos caracteres en su plantación puede contar con una buena cosecha, a menos que rigurosa sequía estorbe el desarrollo de la planta, si ha sembrado tarde, o las lluvias si sembró temprano. En este caso puede sobrevenir una *requema*, si después de la capa cuaja el plantío.

Los caracteres apuntados de una plantación halagüeña indican que la mata puede desarrollar catorce y hasta diez y seis hojas, sin contar con las que tocan el suelo, las cuales arrancan algunos al efectuar la capa.

Este proceder, lo mismo que el de quitar las bajeras de las matitas cuando comienzan a desarrollar, es perjudicial porque ningún cultivador puede contar que los peones hagan el trabajo a perfección. Arrancan la hoja y con ella la corteza del tallo, y entonces la plantita tiene que gastar sus fuerzas vitales en curar la herida. Dejan los peones agujeros abiertos en el tallo, los cuales sirven de almacén de los insectos. Allí depositan sus larvas y nace el gusano en el corazón de la mata, que enferma o muere. Podría hacerse el beneficio con tijeras, pero esto es costoso y talvez inútil, porque las buenas plantaciones son siempre buenas, a pesar de tal beneficio, y las malas rara vez mejoran, cualquiera que sea el esmero con que se asistan.

También en el tronco o tallo de la planta se conoce su lozanía y crecimiento. Si el tallo es vigoroso, como de media pulgada de espesor o más, sin apariencia leñosa, como de madera dura, sino de consistencia tierna, de color blanco, o ceniciento o muy verde, la capa puede efectuarse como se ha indicado.

Si, por el contrario, cuando está desarrollando la plantación las matitas tienen hojas angostas, lisas, como en forma de oreja de mulo, de color amarillento, o verde seco, el cultivador puede contar con mala cosecha, salvo un milagro, el cual se realiza en tierras muy fértiles, cuando las lluvias son moderadas, constantes y sin vendaval. Este modo de tiempo favorece grandemente al tabaco.

Esto es sin lo incierto; y el hombre no puede esperar nada de lo que se halla sujeto a las variaciones de la atmósfera, al capricho singular del tiempo. Por consecuencia, en el caso apuntado es preferible efectuar la capa a diez o doce hojas, a veces a ocho, para conseguir algún desarrollo y regular cosecha.

Otra cosa fácil de conocer en las malas plantaciones es el tallo. Así como en las buenas es de color verde tierno, en malas es de consistencia leñosa, blanco sucio y muy poco espesor, con un cuello o pescuezo.

Los peones al capar deben tener presente que es muy malo ese modo que llaman *fino*, el cual consiste en coger la parte microscópica del cogollo entre dos dedos, cortándola al haz de las hojas que se dejan. El sol entonces retuerce las tiernas hojitas del primer par, las plega sobre sí mismas y mientras sana la cortadura no crecen, y muchas veces desarrollan poco, o son siempre retorcidas y rugosas.

La capa debe efectuarse cuando el par de hojas superiores, que va a dejarse, tiene separación suficiente del cogollo, para que pueda cogerse éste libremente, y ejerciendo presión de arriba abajo, como doblando y rompiendo al mismo tiempo, arranca el cogollo no al haz del par indicado, sino dejando un pedacito de

tallo, lo suficiente para que el calor del sol no dañe las axilas (1) de las hojas. De esta manera las tiernas hojitas continúan creciendo visiblemente, día a día.

Algunos cultivadores de tabaco dicen que la mata indica el punto y época de la capa, y esto es cierto; pero se lo indica al ojo práctico y observador. Hay un momento en que el dueño ve en su plantío algunas matas que han crecido de la noche a la mañana. Hay como una prolongación del cogollo, que el día anterior no tenía puede decirse pescuezo, y ahora lo tiene. Es un momento fisiológico para la planta. Es como la pubertad en el hombre. Se estira porque se acerca la florecencia. Sin la capa, pocos días después la plantación se cubriría de flores rosadas. Ese momento, pues, en que la planta prolonga su cuello es el precioso para la capa; influye notablemente en el desarrollo de las hojas y no debè dejarse pasar porque también tiene que ver con la calidad del tabaco.

En las plantaciones débiles se acelera ese punto fisiológico, en las buenas se retarda. Por manera que siempre señala el punto de la capa y el número de hojas.

Empero, aun el ojo práctico puede equivocarse porque las matitas muchas veces sufren esa prolongación por causa de sequía, y la corrigen si llueve. El fenómeno es sí muy raro, y bien puede tomarse lo establecido como regla general.

Tiene la grandísima ventaja la capa buena y atinada de dar a la mata un desarrollo conveniente, distancias regulares entre cada par de hojas, por lo cual se facilita la aereación e influencia del calor solar, con lo que mejora la calidad y elasticidad.

Cuando, al contrario, la capa es prematura crece poco la mata, son muy pequeñas las distancias entre las hojas, éstas se cubren y se dan sombra unas a otras, por lo cual penetran difícilmente el aire y el calor solar; y la plantación toda se daña de *peca*, manchas circulares pequeñas, y produce tabaco de mala calidad. Desarrollan, además, las hojas hasta dar con las puntas en el suelo y las raíces de la planta quedan bajo la sombra, apropiándose difícilmente los jugos de la tierra. Enferma la savia y sobreviene no sólo la *peca* sino muchas otras enfermedades, a cual más graves.

Con la capa buena se acelera la sazón y se gasta menos en el trabajo de deshijas, de las cuales bastan dos para llegar a la época del corte.

Este trabajo de deshija sobreviene después de la capa. La mata retenida en su crecimiento y perjudicada en su florecencia, echa renuevos por doquiera con vigorosa fuerza. Salen del tronco retoños blancos que van tomando el color verde a medida que reciben ampliamente la influencia del sol.

Es el nuevo trabajo del cultivador.—Arrancar de continuo aquellos hijos porque nacen, crecen y renacen profusamente.—Para hacer con mayor éxito el trabajo es menester dividir los peones en dos grupos. El primero va delante, el otro le sigue, para que éste arranque los hijos que aquél deja; teniendo siempre cuidado de que les acompañe un capataz o el patrón. Por este procedimiento puede efectuarse el beneficio cada seis días, porque el continuo deshijar que nosotros usamos depende especialmente de que los operarios dejan renuevos, los cuales crecen rápidamente, y dos días después no parece que haya pasado por las matas la mano del operario.

(1) Axila es el punto de unión de la hoja y el tallo.

Ese trabajo de deshija es, como el de la capa, y como el punto de corte, importantísimo. El da sabor y calidad al tabaco, librándole de que se propague terriblemente el *piojo*, parásito muy natural en la planta y devorador insaciable de la savia enferma. Sucede con él lo que con el piojo de los animales. Cuando éstos engordan desaparece el parásito, y cuando el tabaco cobra vigor y fuerza aquél desaparece también. Y la continua deshija da lozanía al tabaco.

CAPITULO VI

CASA—CORTE—METODOS

Antes de proceder al corte se prepara el cosechero con una casa o *tendal* tienda de campaña para secar y fermentar el tabaco.

Porque proceder como se usa en Nicaragua, al sol y al aire, es cosa que se halla fuera de todo común sentido y conveniencia. Pierde el tabaco peso, aroma, sabor y elasticidad; y además, pudre o enmohece con las frecuentes lluvias, que en nuestra zona caen, en los meses de diciembre, enero y febrero, meses de corte de tabaco. Las lluvias dan al tabaco seco unas manchas negras pecosas que no fermentan ni toman color, perjudicando así la calidad del artículo.

Es indispensable poner casa, lo cual tiene que ver con las condiciones y comodidades del agricultor.

Se dispone la casa de manera que puedan formarse muchos *tendales* superpuestos, o *cujes* que llaman los cubanos. En ellos se ponen las varas llenas de tabaco, o se amarran las pequeñas *sartas*, si se adopta el método que nosotros recomendamos y usamos. De esta manera se forma un almacén de tabaco que llena todos los vacíos de la casa, la cual protege de los cambios atmosféricos.

Para una plantación de diez mil matas bastaría una casa de paja de diez varas de longitud por ocho o seis de ancho, suficientemente alta. Bajo la *cumbrecera* se coloca la primera línea de varas atravesadas, las cuales servirán de sostén a las varas de tabaco o a las sartas. Bajo esta hilera de varas y a una vara de distancia, más abajo, se coloca otra, y así sucesivamente hasta dos varas del suelo, cuyo campo se deja para el tráfico de los peones.

Un caserón de paja de cuarenta varas de largo y diez y seis o veinte de ancho bastaría para cien mil matas.

Con una casa de tejas, o una tienda de campaña se procede de idéntica manera, aunque una casa costosa no debe emplearse sino por los que puedan trabajar en las mismas tierras, vecinas a la casa. Es necesario, tener presente que la mucha y repetida labor de una misma planta cansa la tierra, y que por esto

Una sola medicina para una sola enfermedad
PARA EL ASMA O AHOGO

“Cuajani Jordan o Catramina Bertell”

BOTICA VARGAS - San José, Costa Rica

APARTADO 716

TELEFONO 2811

deben alternarse las siembras, o abonarse las tierras, en cuyo caso obtienen mayores rendimientos y se trabaja con mucha economía.

Una tienda de campaña de poco costo y para algunos años de uso puede hacerse con mantadril empapada en aceite de linaza y cubierta en seguida de menuda arena. Este procedimiento es muy adaptable al método transitorio que más adelante aconsejamos, a causa de que deja pasar un poco el calor y previene el enmohecimiento. Es, además, cosa manuable, que puede servir tres o cuatro años consecutivos.

El corte es otra operación muy delicada e importante. Es necesario conocer el momento en que se pone de punto la plantación. Ese momento es vario. Acontece siempre que algunas partes del tabacal desarrollan prontamente y unas matas más que otras. No se puede, pues, en la mayoría de los casos cortar de paso.

Influye en la época del corte la época de capa. Si fue prematura tarda más la hoja en sazonar, entre treinta y cincuenta días. Si la capa fue atinada la sazón llega pronto.

Influyen también las lluvias y la luna en la hora del corte. Si llueve mucho, el tabaco revive, reverdece y continúa desarrollando. Si, por el contrario, hay sequía, el tabaco sazona rápidamente. Es mucho mejor cortar el tabaco en luna menguante, pero no puede el cosechero esperar más de seis días, después del punto de sazón del tabaco porque se expone a grandes pérdidas. Tiene que ver, pues, con la inteligencia del cosechero el esperar la menguante.

De todos modos, en el punto de sazón la hoja toma un color característico. Poco a poco va poniéndose azul, después cenicienta, enseguida con pequeñas manchas amarillas y por último amarillo de naranja.

En algunos países cortan el tabaco cuando llega al color ceniciento y esto da un tabaco claro, fino, con venas imperceptibles. En otros cortan cuando llega a las manchas amarillas, lo cual produce un tabaco menos fino, más fuerte y de mejor sabor. Y algunos esperan el punto final, el amarillo completo, que da más aroma, sabor y calidad, vena gruesa, es decir, menos finura.

Cualquiera que sea el modo preferido, el método adoptado para el corte por los buenos agricultores o vegueros, como se llaman en Cuba, es el siguiente:

Distribuyen los peones en la porción del plantío que tenga tabaco de corte. Cada peón toma dos hileras, es decir, una calle, y va cortando a derecha e izquierda, con unas tijeras o con un cuchillo bien afilado. Califica allí mismo y corta en pares de hojas, o mancuernas, es decir, cada par con el pedacito de tallo que une las hojas. Los pares superiores son siempre de tabaco de mejor calidad y por este motivo y para facilitar el trabajo y evitar la fermentación pútrida es mejor calificar en la misma plantación, separando las clases superiores de las inferiores.

Van dejando los peones las mancuernas en el suelo, en la misma calle, con la cara hacia abajo, hasta el momento en que se ha cortado lo suficiente. Se dejan para otro corte los pares de segunda de la mata.

Después, recogen el tabaco cortado colocando cada par como montado sobre un brazo y lo conducen a las varas. Estas forman un *tendalito* provisional levantado allí donde se hallan cortando los operarios, con estacones y varas colocadas horizontalmente sobre aquéllos. En esas varas se engancha el tabaco,

siempre en mancuernas, hasta llenarlas, en cuyo momento los peones comienzan el acarreo a la casa, o *caney* que llaman los cubanos, llevando cada dos operarios un par de varas, cuyos extremos descansan sobre cada hombro de cada peón.

En las perchas inferiores de la casa se colocan las varas, procurando que los pedacitos de tallo se toquen ligeramente. Al día siguiente se juntan de manera que formen una masa compacta de tabaco, para conseguir que madure y se ponga de color amarillo homogéneo al segundo o tercer día; pero entonces es menester separar las varas para que no continúe la fermentación, y pueda secarse lentamente. Se sube a las partes más altas el tabaco que va madurando.

Cuando seca por completo el tabaco se junta de nuevo, siempre en las horas frescas de la mañana, para que vuelva la fermentación, la cual contribuye eficazmente en el sabor, aroma y calidad.

Volviendo al corte, hay que tener presente que dos o tres días después de comenzada el de las clases superiores es forzoso comenzar el de segundas, para lo cual se dividen los peones en dos grupos. Continúa el uno con el corte de primera y el otro con el de segunda, de idéntica manera, teniendo sí cuidado de separar en la casa o *caney* una clase de otra para evitar confusiones y perjuicios, pues la fermentación de las hojas superiores es superior a la de las inferiores y la mezcla perjudica a la primera.

Dos o tres días después de comenzado el corte de segunda, se comienza el de tercera y cuarta, en cuyo caso se dividen los peones en tres grupos, los cuales siguen el corte del tabaco sucesivamente.

Lo mismo se procede en el caso de que sea necesario un segundo corte o *pepena*, como se llama en Nicaragua.

Este modo de cortar el tabaco, el mejor y más económico, exige una actividad creciente, porque las hojas que se dejan se dañan cinco o seis días después. Así son todos los trabajos, desde la capa, en el tabaco: sucesivos, crecientes, para no perder y cosechar buena hoja.

Por eso de que se pierde muchas veces el tabaco de segunda clase, algunos prefieren cortarlo todo de paso, y después, al enterciar, efectúan la calificación. Esta mezcla perjudica por la razón antes dicha, porque la fermentación del tabaco malo es también mala, pútrida; y por eso los cosecheros de este sistema casi nunca obtienen buen tabaco.

Método para cortar y secar el tabaco.—“Debe cortarse en la menguante; y aunque muchos vegueros dicen que esto es imposible, porque las hojas comienzan a madurar tanto durante la luna nueva como durante la luna llena y por tanto se pasaría de maduro antes de la menguante, podemos no obstante asegurar que conocemos personas que nunca cortan su tabaco durante el primer cuarto ni cuando las lluvias lo han reverdecido. Estas personas jamás han encontrado dificultades: al contrario, son ellas las que siempre obtienen los mejores resultados monetarios. Cortar el tabaco durante el primer cuarto de luna o cuando la vegetación se renueva en las hojas, es una de las principales causas por qué se pica, lo que a menudo sucede antes de transportarlo de la vega al mercado (1). Al cortar el tabaco se observa generalmente el sistema de

(1) Recomendamos especialísimamente el corte en menguante.—N. de Balmaseda.

arrancar a la planta de una vez las partes que se creen maduras, aunque algunas sólo aparentemente lo estén y colgarlas en las varas indistintamente sin hacer separación de las mancuernas. Este sistema es extraordinariamente perjudicial. Las hojas de una misma planta no son todas de la misma calidad, ni todas se maduran a un mismo tiempo. Las de la corona o de más arriba, inmediatamente seguidas de las flores o semillas, reciben el sol directamente sobre la faz superior y son las primeras que se maduran, mientras que las de abajo, que reciben sombra de la de arriba, no están aún maduras; más todavía, las hojas más bajas del pie del tallo y hasta la cuarta o quinta mancuerna comparadas con las de la primera, segunda y tercera mancuernas de arriba, son de calidad inferior y comparativamente hablando, puede llamárseles hojas sin substancia. El contacto de estas hojas con las de la corona, frecuentemente es causa de una fermentación pútrida en los *cujes* y en los ahorros, especialmente si hay mucha humedad en la atmósfera. Cuando esta desgracia sucede en un *caney*, las hojas débiles se pierden y las más robustas sufren tanto, que la mejor capa se convierte en tripa de mala calidad.

“La causa de esta destrucción, por la que sufren los vegueros en cada cosecha más o menos pérdidas, es fácil de explicar. La cura del tabaco no es más que una serie de fermentaciones. Fermenta en los *cujes*, en los pilones y los *tercios*. Todos son necesarios para obtener buen olor y sabor, y es mejor que cada clase o consistencia fermenten aparte; el de buena calidad y fuerza, que es el de las coronas, naturalmente sufre una fermentación mayor, porque contiene jugo en mayor proporción. Como las de abajo tienen menos substancia, la fermentación es menos fuerte y de menos duración; pero si las hojas débiles se ponen en contacto con las más fuertes, éstas alimentan la fermentación y resultará que las primeras se pudren y las segundas se dañan con el contacto de la primeras. Pero si se separan desde el mismo tabacal las hojas de cada clase que cada mata produce, no sólo se evita este mal sino que se hacen imposibles otros. Hay, pues, que hacer reformas en el modo de cosechar. Lo mejor es cortar el tabaco cuando está bien maduro y en la menguante, dividiendo los cortes en tres secciones, y cada uno de ellos debe ponerse en vara separada, en cuartos y pilas aparte.

“El primer corte debe ser el del par de hojas de la corona, y las varas en que se cuelguen debe ponerse en un ángulo señalado de la casa. Después del primer corte y de tres o cuatro días de sol, los segundos y terceros pares de hojas están maduras, éstas pueden cortarse a un tiempo, teniendo gran cuidado de ponerlas en varas y cuartos separados. Ultimamente, tres o cuatro días después del segundo corte, se cortan las restantes, excepto las que están más próximas a la tierra, que ni sirven ni tienen valor como tabaco, al que desacreditan, y vienen no obstante a aumentar el trabajo.

“El tabaco se debe cortar en las horas más cálidas del día; cada par de hojas se va poniendo en el suelo con la cara para abajo; para que el sol les dé en el respaldo, y se dejan así mientras se marchitan; después se recogen las mancuernas una por una extendiéndolas con cuidado sobre un brazo, con la parte de arriba hacia adentro, así debe llevarse cada brazada y ponerse en las varas, que se tendrá cuidado de tener cerca del lugar del corte, esto es fácil fijando en el suelo dos orquetas fuertes sobre las que se pueden poner las varas.

Después de colgadas las hojas cuidadosamente en las varas y dejadas marchitar, se llevan al *caney* antes que el sol las seque, operación que pueden hacer dos mozos llevando dos varas a un tiempo, una sobre cada hombro para que las hojas no se rocen ni maltraten. Estas varas así llenas de hojas, deben colocarse en los puntos de apoyo más bajos del *caney*, que nunca lo serán tanto que las hojas toquen el suelo y a una distancia entre sí para que no se toquen unas con otras, lo que no conviene mientras están calientes como deben estar cuando se quitan del sol. Si el sol no estuviere suficientemente ardiente para hacer marchitar las hojas cortadas, no se debe continuar cortando.

“Se coloca en las varas el tabaco de modo que los comienzos de las hojas se toquen ligeramente; pero sin amontonarlas. Si hace un tiempo húmedo y si las hojas son grandes, debe quedar entre cada tallo un espacio pequeño. Los vástagos y retoños deben apartarse del resto del tabaco y no mezclarse con él ni en las pilas ni en los empaques. El día siguiente a aquél en que se cortó y puso en el *caney*, las varas se juntan hasta hacer una masa compacta, con el objeto de que por medio del calor que el contacto produce, comience la fermentación llamada *maduradera*. De este modo estará tres o cuatro días, según la consistencia del tabaco y el estado de la atmósfera. Por esta fermentación adquiere un color amarillento, uniforme al segundo o tercer día a más tardar, y sin pérdida de tiempo deben separarse las varas y darles cuanta ventilación sea posible para que cese la fermentación y se facilite el secamiento de las hojas, teniendo cuidado de que no queden expuestas al sereno, al sol ni al agua que puede penetrar con el viento, caso que llueva.

“A medida que el tabaco va secándose, se van alzando las perchas para dejar lugar abajo a las que se traen del campo; esto no debe hacerse sino de mañana cuando las hojas están flexibles y suaves; si se hace durante el día se tuestan y se rompen.

“No es juicioso permitir que el tabaco se seque precipitadamente exponiéndolo a fuertes corrientes de aire, porque además de que el viento fuerte perjudica su calidad, rompe muchas hojas y destruye esa apariencia sedosa, peculiar a la hoja buena y que es conveniente preservar. Durante los fuertes ventarrones, las puertas deben cerrarse, así como también cuando la atmósfera está muy húmeda a causa de recias y continuas lluvias. La humedad es origen de enmohecimiento en el tabaco, que comienza en los extremos de las hojas y las daña. Bajo estas circunstancias, para remediar el mal, es conveniente esparcir o separar un poco las perchas; y si continúan las lluvias o el exceso de humedad,

Azúcar de Juan Viñas

Juan Viñas Sugar & Coffee Estates Company

Juan Viñas - Cantón Jiménez

debe ponerse humo en el *caney*, abriendo todas las puertas y ventanas para facilitar la circulación del aire mientras dure el zahumerio.

“Después que el tabaco está regularmente seco, se ponen las perchas en los tirantes más altos de la casa, donde vienen a quedar apretadas unas con otras. Esto se hace de mañana, cuando las hojas están suaves y con objeto de preservarlas de los cambios atmosféricos. Después de esto se cierra la casa hasta que llegue la época de hacer pilas”.

El método intermediario que el autor emplea en sus trabajos de tabaco solamente puede adoptarse para tiendas de campaña. En casa bien cerrada sería perjudicial, porque las hojas se cubren de manchas, señal de podredumbre.

Como en el sistema cubano las varas, en el intermediario se suben las sartas y, ya secas, se juntan para que vuelva la fermentación.

En el próximo día estudiaremos los procedimientos de fermentación y haremos un resumen de lo hasta aquí aprendido.

FACILIDAD PARA HACER UNA CRIA DE CONEJOS

Imaginamos que la mayor parte de nuestros lectores que gustan del cultivo de la tierra, tendrán sus huertas caseras para hacer las cuales hemos tenido la buena suerte de poder ofrecer semillas, las de la casa de los señores Van der Laat (completamente gratis). Esas semillas son de calidad excelente. En el precioso cercado de la huerta empleamos un pequeño tiempo que nos sirve de deleite y que es altamente reproductivo, en especial a la salud. Todo lo que produce la huerta sirve para la casa: con ella rebajamos los gastos diarios.

Ahora bien: en la misma huerta y en lugar cubierto a las lluvias puede hacerse un hueco en el suelo de un metro y medio de circunferencia y de 80 centímetros de hondo y en él establecer una conejera. Se hace en las paredes la iniciación de unas cuevas, las cuales, en seguida, los conejos se encargan de profundizar más. En esas cuevas se crían, se reproducen y desarrollan los conejos de un modo natural. Teniendo a la mano todos los residuos de la huerta, en tan especial conejera se aprovechan. Aquí muchos tienen conejos por sport. Pero aparte lo bello de la cría y el atractivo que significa para el criador, el conejo es un buen negocio. Su carne, por lo sabrosa y solicitada, se vende a un precio *que paga*, como dicen los agricultores prácticos. Aparte de eso, cuando se crían conejos de buena raza, como los belgas, blancos o grises, el valor de la producción aumenta notablemente. Un detalle que debe entusiasmar mucho a los que piensan emprender en crías que sean remunerativas, es la facilidad de procreación del conejo. Su multiplicación es maravillosa. En pocos meses el criador ve, sorprendido, los progresos de las parejas.

Ayude a su amigo: pida una subscripción para él.—Se lo agradecerá siempre.

PARA OBTENER BUENAS COSECHAS

no solamente es necesario tener tierras de primera calidad, sino que es indispensable sobre todo

TENER BUENAS SEMILLAS

Sin ellas todos sus gastos: fertilizantes, semillas, trabajo, salarios, tiempo pasado, no solamente serán inútiles, sino tendrá usted que volver a comprar más caro lo que no ha producido. De ahí la necesidad de confiar al suelo, solamente semillas seleccionadas.

La Casa J. E. VAN DER LAAT Sucr. le ofrece estas semillas a precios equitativos, y si usted lo desea con indicaciones de cultivo, variedad, abonos, etc.

Nuestras semillas antes de salir a la venta pasan por los probadores que muestran la germinación de cada variedad, de manera que el sembrador tiene la seguridad de no perder su tiempo, ni su dinero.

RECUERDE!! Conviene y paga el comprar semillas de la conocida casa:

J. E. VAN DER LAAT SUCR.

50 varas al Sur del Mercado
San José, Costa Rica

Especialidad en semillas de hortalizas, flores y pastos, en las cuales tenemos una línea completa.

Ofrecemos además abonos para cualquier cultivo, desde media libra. Incubadoras, implementos de Avicultura, alimentos especiales para pollitos y gallinas. Huevos de gallinas de pura raza. Araditos de mano, etc., etc.

Si las hormigas atacan sus siembras, destrúyalas fácil y económicamente con **CYANOGAS**, evitando así que el fruto de su trabajo, sea destruido por esta plaga. Pida las instrucciones completas para la destrucción de los hormigueros.

EL PAPEL IMPERMEABLE EN LOS CULTIVOS

El uso del papel en los cultivos puede considerarse como un modificante artificial de la superficie del suelo, en muy distintos sentidos.

La primera idea en el empleo del papel fue la conservación de la humedad que entre otros motivos se escapa por evaporación. Aun cuando ciertas labores de cultura se consideren como tendientes a conservar la humedad superficial la verdad es que siendo tan complejo el problema no puede decirse que produzcan totalmente este resultado, y algunos procedimientos antiguos, que equivalen a la protección del suelo con el moderno papel, realmente tampoco dan aquel resultado exclusivamente, ni tienen ese principal objeto; tal se refiere particularmente a los arropados conocidos.

El uso del papel impermeable o para arropar, llamado *mulching paper*, al cual no encontramos traducción mejor, tuvo su origen en las plantaciones de caña sin riego de Hawaii, en donde el señor Eckart había observado que dejando permanecer en los entresurcos todos los restos de la vegetación que cae de las plantas, se producían ciertos fenómenos con respecto a la evaporación y al control de las hierbas, habiendo tenido la idea de producir este efecto artificialmente por medio de un papel asfaltado.

GILBERTO FABÍLA.

SEMILLEROS ELECTRICOS

Desde hace muchos años se viene utilizando el calor artificial para estimular el crecimiento de las plantas al tamaño adecuado para trasplantarlas. Como el abono generalmente empleado para producir ese calor ya haciéndose cada vez más escaso, se busca desde hace mucho tiempo la manera de sustituirlo.

Los resultados recientemente obtenidos por varias granjas modelos y colegios de agricultura indican claramente que la solución más práctica y económica de ese problema consiste en el empleo de la calefacción eléctrica. Gracias a la rápida extensión de las líneas de energía eléctrica en los campos, esa fuente de calor se halla ahora al alcance de gran número de agricultores.

La General Electric Company ha construido tres semilleros eléctricos en su granja de Esquenétady. Los excelentes resultados que con ellos se han obtenido corroboran los informes publicados por otros investigadores. Para que el semillero eléctrico empiece a funcionar, en cualquier momento que se desec, basta darle vuelta a un interruptor, y es muy fácil mantener uniforme la temperatura desde el principio hasta el fin del período de crecimiento de la planta. Luego, con solo interrumpir la corriente, el semillero eléctrico queda convertido en una almaciga común.

Ayude a su amigo: pida una subscripción para él.—Se lo agradecerá siempre.

Historia de nuestras antiguas fincas

LA CABUYA

por JOSÉ J. SÁNCHEZ.

Siembra de maíz. Toledos y chirrascuás. Cuentos de coyotes y de algunos otros enemigos del corral y la milpa. Cabalgando en ancas. Las trojes de Sirbú y Curridabat. ¿Qué se hizo el *maíz güetar*?

No dejó de hacer mi padre todos los años, a lo que yo recuerdo, su buena milpa en Concepción, distrito limítrofe con Curridabat. Nosotros llamábamos ese lugar *La Cabuya*, por tener ese nombre la callejuela que hacía allí condujera, terreno que nos daba en arrendamiento hasta por tres años, siempre renovados, don Francisco Reyes, vecino de Desamparados. Muchas veces mi tata quiso comprarlo, pero el dueño se conformó con percibir anualmente fanega y media por manzana. Aunque la finca medía 17 manzanas largas nosotros sembrábamos sólo 14, porque el resto, desde antes, siempre lo alquilaban unos parientes nuestros para sembrarlo también de maíz.

La *Casa Nueva* de Sirbú, era en esta fecha el centro de operaciones de las actividades agrícolas de mi padre, y en sus amplios corredores a más de las carretas, carretillos, angarillas, banco de carpintería, máquina de picar pasto y rueda de afilar, guardábanse repuestos y madera sin usar (timones, ejes, tablas y reglas) las rastras y los arados, modelo antiguo, con sus cadenas las primeras y su largo timón los últimos.

Desde mediados de marzo y, a más tardar, otro día de San José, comenzábase la limpieza del rastrojo, en donde los bueycs de trabajo pasaron en el verano sus buenas temporadas comiéndose las yerbas propias de tales terrenos, y a donde era uno de mis mayores goces ir, en carreta, a la cogida de la milpa, pues gustábanme sobremanera el canto de las *chirrascuás*, una algarabía en el bajo de la quebrada, y el silbido monótono de los *toledos*, de bello plumaje, que, posados en las cercas de tupido follaje, no poco trabajo me costaba distinguir.

Quería mi padre que el primer aguacero fuerte hallara la semilla dentro de la tierra, y, al efecto, por ahí del 15 al 20 de marzo se comenzaba la limpia y preparación del rastrojo. Madrugábase mucho para dar su buena ración a los bueyes, en Sirbú, y hacia las cinco se enyugaba y salían las carretas camino a Concepción, a donde llegaban antes de las siete horas. Para estas faenas acudían peones y muchachos, los últimos para guiar la yunta y recoger en brazadas las cañas que dejaba la grada. Estas máquinas eran levantadas de distancia en distancia a fin de dejar en lomos toda la basura, la cual otros peones se encargaban de encender para que ardiera como yesca, y dejar el campo en condiciones de "meter el arado".

Desde que yo tuve unos nueve años se me dejó ir a *La Cabuya* y ya fuera llamando una yunta, o dando cogollo a los bueyes en parada o recogiendo basura, en algo me ocupaba, y siempre mostré la mayor complacencia por asistir a las faenas indicadas, sin duda, entre otras razones, porque las más de las ocasiones, por la tarde, me traía en ancas de caballo, el autor de mis días.

Ordenado muy bien el trabajo allá en el rastrojo, unos se ocupaban en la limpieza, otros roturaban el suelo con el arado y quienes iban depositando la semilla en los surcos. Se pasaba el arado primero de norte a sur y luego al través, en cuya ocasión se hacía la siembra. Mi padre llegaba hacia las 9 horas llevando un sabroso almuerzo, envuelto en hojas de plátano e inmediatamente almorzábamos mi hermano y yo, en su compañía. Otros muchachos debían pasar el susto a la vez, para dar unos bocados a los bueyes mientras llenaban el estómago los peones adultos, para continuar sus labores escasa media hora después.

A las 12 o 12 y media había un paro de las yuntas: se desenyugaba a los cornudos y eran conducidos al próximo río para que bebiesen, poniéndolos en seguida a comer caña, a la sombra. En cuanto ya no recibían los cabos o cogollos los bueyes, vuelta a unirlos al arado y la tarea, no terminaba hasta las cuatro y media de la tarde, hora en que se suspendía el trabajo para emprender la peonada su regreso al pueblo, a donde se llegaba a boca de noche.

No faltaban instantes, en ausencia de mi padre o en su presencia, porque sentía placer en tomar parte, para rememorar cada cual lo que oyera o viera años atrás y lo trajera a colación en estos paréntesis de la faena, que deleitan y dan un respirar a los hombres y a las bestias.

Por ejemplo, recuerdo a José M^a Román, quien contaba de los coyotes, cuando él se criaba (era un viejo como de 60 años); animales dañinos que robaban las gallinas y alguna vez los chanchitos de leche.—“Entonce nu’había cafetales, y’esas haciendas de *los Yones* (por un señor John, la hermosa hacienda de café que más tarde fue de los von Schroeter, la del Padre Hidalgo, la de don Máximo (*La Vijagua*, del Lic. don Máximo Fernández) y tod’eso eran charrales y terrenos de milpiar; arquilaban paechar ganao cuando se cogía la milpa y como no faltaban algunas galerillas de los cuidaderos, quienes criaban sus gallinas, cuando se oyía ora el grito, más por las mañanitas. Algún tigrillo que algún coyote iba corriendo con una gallina de las más hermosas, en el hocico”.

—Tío José M^a, preguntaba yo, ¿Cómo son los coyotes?

—Ah! son como perros aguacateros, medio alazanes ¿sabés cómo?, del color d’esa yunta que vos llamás, parecidos a *Los Cubillos*. Tienen las orejas paradas y son hocicones. Esos animales se pasaban muertos di’hambre, y de noche no hacían más que hullar corriendo ladera abajo pos no se atrevían a arrimarsen mucho, por miedo a los perros.

—Malos son los coyotes, (agregaba otro sembrador de maíz, sin interrumpir la tarea, como su compañero). Yo le oyía a mi mamá qu’una vez se quedó la agüela di ella sin un solo pico. Dicían qu’esos diantres llegaban de noche y se orinaban a la raíz del palo onde dormían las gallinas, y’iban cayendo d’una en una, atontadas, pa lleváselas.

Más cuentos de coyotes: el de la muchacha que se fue con ellos, y un sacerdote lanzó excomunión contra la tal; que hambrientos se iban a las milpas y se comían las mazorcas y que a un fulano que se metió en un ranchillo para defender la cosecha casi lo marean, pues le orinaron las paredes de su escondite: éste se salvó “porque traiba un escapulario de la Virgen del Carmel, sin-

tió que lo ahogaban y se despertó; el cordón del escapulario no estaba apretado; salió con rollo de cañas ardiendo y los coyotes echaron a juir”.

„Nú hay cosa más mala, añadió Salvador Céspedes, que decirle coyote a un cristiano, porque esos son alimales que lo pierden a uno como el cuyeo y el mico malo.

Otro día hablaron del chapulín (la langosta), que en nubes venía de cuando en vez, y causaba grandes estragos. La última chapulinada llegó cuando yo contaba apenas cuatro años y cuando fui mayorcito me contaron que todo el vecindario fue citado por el Agente de Policía, que lo era mi padre, para acudir al límite de Curridabat con San Pedro, a donde llegó el vecindario de Sabanilla. Las gentes iban provistas de tarros vacíos para golpearlos con un palo, cuernos de sonar y escobas o siquiera ramas de los árboles para azotar al enemigo que, en menos tiempo del que se tarda en contarlos, dejaba los platanales en la armozón y una milpa deshecha. Acudían los perseguidores antes de que calentara el sol para matar a latigazos todo lo que se pudiera, y así que alzaban vuelo huyentarlo con gritos y ruidos de toda especie, pues al caer a tierra la plaga se aumentaba con los huevos que dejaban las hembras. Los curridabaseños llegaron hasta cerca de *La Raya*, jurisdicción de Desamparados, cuyos habitantes y migueños siguieron la persecución de los bichos hasta Aserrí, desde donde otros los llevaron a las montañas lejanas del Sur.

Mi padre contó cómo siendo él un niño perseguían tenazmente una nube de langosta, y que habiendo observado la posibilidad de que cayera el insecto dentro de un zanja que estaba recién abierta para desaguar unos pantanos, se echó una buena parte de los bichos dentro de tal zanja y se les tapó con tierra. Por esa razón empezó a llamar la callejuela del entierro *Calle de los Chapulines*, nombre que conservó y lleva hasta hoy. Y añadía el narrador que antaño, en los maizales, había que seguir el mismo procedimiento con los periquitos y *chucuyos* pues llegaban en bandadas y devoraban las cosechas.

—Pus hora, decía Ramón González, nu hay tanto tequio: las piapas tuavía hacen daño pero como ya casi nu hay milpas aquí, tienen quisen por hay pa'dentro, al Purisical y San Ignacio pa no moricen di'hambre.

—Maldecíos pájaros, añadía ñor Gómez, que han de romper todas las mazorcas y con sus gritos escandalosos avisar a los qui'andan ilotiando pa que juigan y no poder uno agarrarlos. Y cada cual tuvo su responso para las glotonas que, de veras, es mucho el daño que hacen en los maizales.

Relatando tantos episodios de mi vida, tal vez voy a dejar olvidado lo principal en cuanto a cultivo de maíz concierne: me refiero a la semilla, cultivo y producto. No era el *olancho*, o maíz de Cartago ni el *huesillo*, de climas cálidos la semilla que desde fecha inmemorial cultivara mi padre: al nuestro decíasele *maíz güetar* y era el término medio entre los anteriores. No del todo fino pero menos *ollejoso* que el *olancho*, este *güetar* es un maíz suave y rendidor. Supongo que no se ha perdido esa semilla aunque en la actualidad puede decirse que nos dedicamos sólo al café.

Se procuraba coger la cosecha en menguante, allá en noviembre y la troje se hacía con varas de poró por tabiques o paredes y con una cama también de leña verde. Un depósito quedaba en *Sirbú*, donde había un buen gallineño y

se vendía el grano a peones y particulares y la otra troje se hacía en mi casa del pueblo, para el consumo de la familia y una ventá ordinaria a los vecinos del caserío.

La semilla se escogía así: al guardar las mazorcas se separaba las más grandes y sanas y llegada la época de la siembra se las desgranaba a uña, dejando una pulgada en cada extremo de la espiga. Este maíz se echaba la víspera de la siembra en *leña de ceniza* y tempranísimo del día siguiente se vaciaban las ollas en canastos para desaguar bien el grano, el cual, con esta operación, al decir de mi padre, se libraba un poco del ataque de las hormigas y otros bichos, ya que era empeño puesto siempre en práctica, el de depositar la semilla en la tierra antes que lloviera para lograr toda la fuerza del terreno.

El entierro se hacía en pata de gallo, tres granos en cada sitio y se tapaba ligeramente con el pie; es decir, cada sembrador llevaba dos líneas de matas a la vez. El viejecillo Méndez o alguno otro sembraban matas de ayote en los ceniceros dejados por la quema. En cuanto brotaba el maíz se hacía la resiembra, una desyerba a machete al mes y dos aporcas, una bajita y la otra más alta en los meses siguientes y ahora venga la florecencia y vengan los ilotes. Por último la cogida, de la cual me ocuparé en el próximo número de esta complaciente Revista.

ALGUNAS PALABRAS RESPECTO A LA FABRICACION DE QUESO EN LAS HACIENDAS

Para poder fabricar buen queso tres cosas son necesarias:

*Leche pura y buena,
Trabajo limpio y cuidadoso,
Cuaajo de calidad superior.*

Ensayos efectuados con los preparados Zelio

En diciembre del año pasado me instalé en la casa que tengo ahora. Mi sospecha de que la misma debía de estar infestada de ratones, no tardó en confirmarse, pues los roedores empezaron a devorar cuantos alimentos estaban a su alcance y hasta de día se mostraban. Recuerdo que en una noche cacé trece ratones con tres ratoneras. En vista de que los molestos huéspedes no disminuían, eché mano de los granos Zelio, de los que esparcí 25 gramos de una vez. A los dos días, ya no había ratones, ni llegaron otros, de modo que debo considerar el producto como excelente.

Contra la plaga de las ratas, que causaban destrozos enormes en las cámaras de almacenaje de fruta, ensayé la pasta Zelio. Como no disponía de la famosa *caja de cebo*, tomé cortezas de tocino, no muy raspadas, las clavé en una tabla de 50 cm. de largo, las ahumé y las unté de una capa fina de pasta Zelio. Por la noche, dejaba puestas estas tablas de cebo, que de día guardaba bajo llave. A los catorce días, no había ni una rata.

COLABORACION DE LA IMPORTANTE REVISTA
NORTEAMERICANA "THE COUNTRY GENTLEMEN"
DEL MES DE JUNIO DE 1931

SECCION DE FLORICULTURA.—LA FINCA DE LAS FLORES

por GRAY JORDAN

Cinco años hace que nos fuimos a vivir al campo, a una distancia regular de la oficina de mi marido que queda en la ciudad. Para mí, vivir en el campo es realmente vivir, y la vida de la ciudad no es sino una mera existencia. Allí compramos cuatro acres de tierra y construimos una casa. Mi idea constante de vender flores pronto sería un hecho: sólo me restaba sembrarlas y a eso me dediqué primero buscando ante todo buena semilla que planté primero en cajas bien abonadas y luego trasplanté a las eras. También me hice de algunas plantas acuáticas de adorno que sembré apropiadamente y que junto con mis trasplantes poco a poco fueron dando forma al jardín. Los primeros años vendí flores moderadamente en el mercado o a los diferentes floristas quienes las solicitaron. Luego, con el transcurso de los años y crecimiento de mi jardín, hice contratos con los diferentes hoteles, restaurants y salones de té cercanos a mi casa a quienes surtía constantemente con las numerosas y variadas flores que entonces crecían en mi jardín. Actualmente cultivamos una variedad inmensa de curiosidades, entre otras, *tritomas* que es una flor muy grande, lirios franceses, *Iris Japonés y Español*, lirios rosados, *gladiolas gigantes*, etc. Y el conocimiento que de jardines y flores tenemos ahora es ya muy amplio. Este próximo invierno proyectamos la construcción de un invernadero para probar el cultivo de otras especies en las cuales estamos muy interesados y no hemos aún logrado obtener: entre éstas están la *campanilla*, el *dragón* y otras variedades de flores que se nos hacen necesarias para nuestro negocio.

SECCION DE AVICULTURA

SELECCION SISTEMATIZADA

por HARRY L. LEWIS

Principal avicultor de Rhode Island, y Presidente del Concilio Nacional de Avicultura del Estado de New York.

Junio es la estación en que la postura de las aves comienza a decaer, y esto se debe, a que las gallinas ponedoras, probablemente agotadas por el calor, prefieren que se las alimente en lugar de dar su rendimiento. El problema entonces se subsana separándolas del resto de las ponedoras, alimentarlas bien y venderlas luego para carne: generalmente, de esta manera se logra en los mercado mejores precios por ellas. Cada dos semanas es recomendable ir a los gallineros, mejor de noche cuando están echadas, e ir removiendo la que no pone para dedicarlas al mercado. Esta selección sistematizada que comienza en

junio y se extiende por todo el verano tiene otra gran ventaja: deja de una manera perfecta señaladas al buen avicultor cuales son las ponedoras, de las cuales le es más fácil seleccionar los huevos que servirán para las futuras crías. Antes de comenzar a hacer esta selección uno debe hacerse familiar con los caracteres externos que es necesario conocer para separar las gallinas que producen de las que no producen. Luego se recomienda en esa misma Sección de avicultura que trae tan importante Revista, gallineros bien ventilados para la estación seca, a los cuales adaptan en Estados Unidos un sistema de enfriamiento muy necesario; casetas bajas en forma de "A" para abrigo de los pollitos; semilla de algodón para alimento de los mismos que resulta más barata y de gran alimento; guerra a los gusanos que se hacen y forman en los gallineros a los cuales se debe la mayor parte de las infecciones de las gallinas y muerte de las mismas para lo cual se recomienda terrenos secos, bien ventilados y en donde alcance siempre la luz del sol, al mismo tiempo revolver siempre dichos terrenos, picándolos o de cualquier otra manera; para los pollos recomienda tenerlos siempre con un gallo viejo de manera que no se pasen peleando y ocasionándose picotazos o heridas lo cual la mayoría de las veces produce su muerte; finalmente se recomienda el constante peso de los huevos obtenidos lo cual ayuda no solo a establecer una calidad de ellos mejor apetecida, sino que para postura traerán siempre una indudable mejor selección de la raza.

SECCION DE GANADERIA

por GEORGE C. HUMPHREY

Encargado del departamento de ganadería de la Universidad de Wisconsin.

Producción Anti-Raquítica de Leche.—Las últimas investigaciones científicas demuestran la posibilidad de producir leche en grado superior a la que actualmente se obtiene en el mundo entero. Esta es una leche rica en vitaminas "D", que posee gran cantidad de sustancias que ayudan más que todo al robustecimiento de los huesos del cuerpo humano, mejor que la leche corriente. Experimentos técnicos en laboratorios demuestran también esa posibilidad. La irradiación o la exposición de fuertes rayos ultra-violeta, han sido los medios que han contribuido a la producción de tal superior calidad de leche. Tales rayos se aplican sobre la levadura en grandes raciones en forma de irradiación. Esa levadura se obtiene de los fermentos de las *molasses* o panela (dulce) corriente. Secada ésta por medio de la irradiación de los rayos ultra-violeta, y no por otro medio, y luego alimentando con ella a las vacas se obtiene la leche rica en vitaminas "D" que como anteriormente se dijo son tan útiles a la completa formación del cuerpo humano. Tal experimento se llevó a cabo con gran resultado en la Universidad de Wisconsin: dos ratas fueron alimentadas con levadura: una con levadura irradiada como la anterior, y la otra con levadura sin irradiar. Al tiempo se mataron, y se pudo comprobar en el esqueleto de ellas, que la alimentada con levadura irradiada tenía el esqueleto más desarrollado, que la otra. Esta misma sección de ganadería trae otro artículo en que se recomienda que el maíz no debe ser dado en grandes canti-

dades a los chanchos mientras éstos puedan ser alimentados con cualquier otra clase de desperdicios, ya que así se podría aprovechar el maíz para la venta y obtener tantos buenos resultados de este grupo como de los chanchos mismos sin que el darlo en grandes cantidades a éstos disminuyesen las entradas que se podrían obtener con el maíz; luego, porque el maíz en grandes cantidades dado a los chanchos, es malo para la salud de ellos.

LECCIONES DE LOS BRASILEÑOS SOBRE AVICULTURA

CONSEJOS PRÁCTICOS AL ALCANCE DE TODOS

En *A Lavoura*, revista mensual de la Sociedad Nacional de Agricultura de la Confederación Rural Brasileña (abril, N^o 4), encontramos consejos muy interesantes para nuestros avicultores. Son los siguientes:

1.—*Constrúyase un gallinero apropiado y consérvese limpio.*—Es una vergüenza tener una gallina bonita y hacerla dormir en los árboles, donde por lo menos que puede acontecerle es morir de frío; o vivir en un gallinero sucio, lleno de bichos y gérmenes de enfermedades.

2.—*Mátense todos los piojos y otros bichos.*—Téngase en cuenta que estos animaluchos no dejan nada de provecho y en cambio se sustentan a costa de las gallinas.

3.—*Aliméntese bien y con substancias adecuadas, para obtener producción de huevos.*—Una gallina es como una máquina; si no se le da carbón no camina. Las gallinas, en la mayor parte de las granjas, apenas consiguen adquirir el alimento necesario para mantenerse en pie y nada les sobra con qué fabricar un huevo.

4.—*Enviense al mercado solamente huevos frescos y limpios.*—Usese un ovoscopio, que son los rayos X del agricultor. Actualmente, de cada docena de huevos que salen de la granja, solamente 10 llegan al consumidor, debido a su mal estado. Esto repercutió en el agricultor en la forma de precios más bajos.

5.—*Producción de huevos estériles, esto es sin la intervencion del gallo.*—Los huevos estériles se conservan mejor, porque no tienen un germen que produzca al pollo. No se puede echar a perder. La gallina pone menos del mismo modo y, así, se evitan grandes pérdidas en el verano. Sólo se necesitan huevos fértiles durante la temporada de incubación. En el verano es mal negocio mantener 10 a 20 gallos, que sólo comen las ganancias y echan a perder el negocio.

6.—*Incúbase solamente lo mejor.*—Un buen gallinero y un buen alimento nada significan para un animal malo. El avicultor debe seleccionar sus ponedoras, del mismo modo que lo hace un ganadero con las vacas lecheras. No hay que olvidar que de *tal padre tal hijo*.

7.—*Cuidado de los pollitos.*—Cerca del 50% de los pollitos mueren. *Es una pérdida muy grande.*

8.—*Selecciónese, selecciónese, selecciónese siempre.*—Eliminar a las menos ponedoras, venderlas inmediatamente. Su lugar y su alimento deben darse a gallinas que produzcan.

9.—*Produzca el propio avicultor los alimentos para sus gallinas.*—Es negocio; si no lo fuera no existiría un individuo que los vendiera.

POR EL ARBOL

Recorte enviado por el Lic. José J. Jiménez O.

Actualmente se destruye, en América, bosques inmensos, que nadie se preocupa de replantar. Tan brutal destrucción de lo que en sentido físico representa los pulmones de la tierra merece de vuestra benevolencia juvenil el calificativo de *industria forestal*. Una industria como la de los indios cuando trocaban oro por vistosos collares de cuentas de vidrio. Hoy entregáis el oro de vuestros bosques, por el vidrio coloreado, tan bonito, de los derechos fiscales.

Prepáranse así sequía, plagas, angustias para lo porvenir. El desorden de la naturaleza impondrá un día la reposición de lo que se saquea ahora sin previsión y sin limitaciones, como botín de conquista... ¡Llegará el arrepentimiento! Ya se inclinarán apesadumbrados nuestros nietos a replantar en el erial! ¡Pero nunca, por mucho que se afanen, reharán estas divinas arboledas que formó Dios, tan robustas e indemnes! Porque habrá pasado la oportunidad de hacerlo, y estarán borrados los radios propicios, cambiado el clima y extinguidas o degeneradas las especies vegetales.

Y surgirán estos montes que nosotros hacemos, estos hospitales de árboles exóticos, enfermos y contrahechos, tristes remedos de la naturaleza mutilada, como los miembros artificiales en el cuerpo del hombre.

* * *

Acentuaría notablemente la cultura de América una legislación protectora del árbol. Esta guerra a ese ser silencioso y benéfico es un desdoro para nuestra civilización.

A los cantos infantiles de la fiesta del árbol, responde el hacha con sus agrios ecos, del fondo de los bosques, derribando los templos perfumados y sonoros, situados dentro del ritmo universal, sujetos a la influencia de los astros, ¡contesta el hacha, que afea y empobrece nuestra América, que dilapida en horas el trabajo de siglos!

Del quebracho solamente, acero natural a flor de tierra, se abaten millones de árboles cada año; y no se planta uno. Cualquier bárbaro troncha una palmera de cinco siglos para comer el *cogollo*.

* * *

Los árboles impiden las cargas de caballería, dificultan el paso de los cañones y amparan al perseguido.

* * *

Cuando juzgáis a un hombre, disminuís la pena en relación al número de árboles que plantó.

* * *

Vale más plantar árboles que estatuas, que no crecen, ni alimentan, ni abrigan, ni educan, como los árboles.

Cosas realmente bellas son estos árboles gigantes de algunos paseos, orgullo de la ciudad, testimonio de su cultura, deleite del espíritu, defensa de la salud.

Interesemos el corazón de la sociedad en favor de esos seres grandes y buenos. Cualquiera día los amenazará el prurito de la innovación, la racha de locura que abatió ya otros colosos admirables, para trazar en su sitio garabatos de jardinería.

EL ZACATE CALINGUERO

Una opinión autorizada

Este forraje ha sido muy discutido. Hay quien pregona sus excelencias: otros dudan de su bondad pregonada y algunos piensan que el pasto es propio solamente en latitudes altas o en zonas donde llueve mucho, y hay quien asegura que en los lugares calientes desaparece y muere aun sin verificarse incendios, por la sola acción del clima.

He leído con atención y escuchado con deseo sinceros de llegar a la verdad pura los comentarios diversos que ha despertado esta gramínea apenas recién conocida entre nosotros, y no he querido dar una opinión, sino es teniendo una experiencia personalmente adquirida.

Sembré Calingüero (1) a principios del pasado invierno en tierra quemada después de la volteá. El clima ardoroso como de la vecindad de Puntarenas: lo sembré con maíz, lo cual atrasó sin duda su crecimiento, pero casi todo nació y pudo desarrollarse bien, después de recoger la cosecha del maíz. En diciembre, cuando ya había sembrado lo aproveché metiéndole ganado. En enero salió el ganado después de haberlo comido y esperé que debía perderse según los vaticinios, por la influencia del verano y pasaron enero y febrero y casi todo marzo. Durante este último mes, se puso tan verde y repollado que lo volví a aprovechar con animales advirtiéndose que se reprodujo muy bien.

Puedo asegurar con toda certeza que el calingüero sembrado ha resistido bien la dureza del fuerte verano y ha retoñado con lozanía, y hoy sí, puedo decir enfáticamente, que por esta causa no muere dicha hierba. La hoja es suave y sedosa como terciopelo, de aspecto muy tierno, y se tiende en la tierra como el zacate de pará acolchonándose sobre los troncos y ramas caídas que encuentra a su paso como pasto indudablemente invasor. Exhala un aroma delicado y penetrante, especial, que no encuentro en ningún otro pasto y tan sutil, que satura la atmósfera aun a cierta distancia según el aire que sopla. Este olor es esencialmente agradable.

Ahora que la situación mundial de desdichas y desgracias económicas hace volver los ojos a la tierra bendita como única salvación, me creo obligado como agricultor, a dirigirme a todos los forjadores de la riqueza pública, a quienes considero como compañeros de luchas y de angustias, dándoles mi opinión honrada sobre tan discutido forraje, para su propio provecho. Con mi experiencia adquirida soy entusiasta por el cultivo del calingüero.

C. URCUYO.

La Zagala, mayo 7 de 1931.

(1) Semilla aclimatada en Costa Rica y cosechada especialmente en la Hacienda Maderal, de don Ricardo Ramírez Durán, hoy de los señores Cruz.

DE POLITICA

Menos de un año falta para el cambio de Presidente de la República. La lucha electoral, para elegir al ciudadano que ha de ejercer la Presidencia, desde el 8 de Mayo de 1932 al 8 de Mayo de 1936, será corta y se divisa repleta de sorpresas. ¡Quiera el cielo que una de esas sorpresas sea la de que el electo resulte, no uno de tantos políticos de oficio, sino un hombre nuevo, un agricultor, un hombre que sólo del cultivo de la tierra y del trabajo haya hecho su profesión de fe!

NOTAS

SIEMBRA DE PAPAS. Nos dice persona entendida en estos cultivos que por lo general en Costa Rica se hacen las siembras de papas demasiado tupidas. Sobre todo cuando se abona se debe sembrar a mayor distancia. Parcelas de cultivo de comparación han demostrado que las siembras muy juntas no convienen. Un lote abonado con Nitrophoska y sembrado con papas a mayor distancia de lo que aquí generalmente se acostumbra dio más del doble de rendimiento y sobretodo papa más grande que los otros lotes.

* * *

EL CONOCIDO GANADERO DON JUAN GÓMEZ declara, de modo definitivo, las excelencias del zacate Calingüero.—En otra sección de esta Revista publicamos un artículo sobre las excelencias del zacate Calingüero, escrito por el agricultor don Clodomiro Urcuyo, importante finquero de Rivas, Nicaragua. Aquí, como conclusión al estudio del señor Urcuyo, dejamos constatado el criterio que el reconocido ganadero don Juan Gómez da sobre el referido forraje.

"Creo firme y definitivamente que el zacate Calingüero es el salvador de los ganaderos en este país de tórsalos y garrapatas y dejamen. Es tan bueno para engordar como cualquiera de los mejores que tenemos y reúne grandes propiedades de intransor, limpieza y economía. Los potreros que yo haga en los sucesivos serán solamente de Calingüero, tal es mi convicción." J. GOMEZ A.

* * *

EN NUESTRO PRÓXIMO NÚMERO publicaremos un muy sensato artículo sobre la agricultura y la crisis, del señor don José Luis Salas. Aboga con bastante inteligencia en tal artículo sobre colonias agrícolas de hecho aunque no de derecho, que son las que en la actualidad están formando muchas familias costarricenses, alzando sus tiendas y trasladándose a campos retirados a formar verdaderas y útiles colonias.

* * *

EN ESTA NOTA DAMOS LAS GRACIAS a todos los que nos alientan y aplauden en esta obra de la *Revista Agrícola*. Hacía falta que un país que debe ser sólo agricultor, tuviese una Revista mensual, fija, y de carácter netamente particular, ya que el Gobierno, cualquiera que sea su clase, no puede hacerla. Aumentamos día a día en todo sentido: mayor circulación, mayor número de páginas, más amplia colaboración. Y el precio de suscripción siempre el mismo.

* * *

SI USTED QUE TIENE ESTE NÚMERO en la mano cree desairarnos y no lo lee, se equivoca medio a medio. Usted no lo lee, no porque crea que le será inútil su lectura, sino porque sufre del más terrible de los males: EL DE LA PEREZA. Leer y leer esa es una salvación social: individuos que no leen son rémoras del progreso.

* * *

ESTE ES EL NÚMERO 6 DEL III AÑO DE LA REVISTA.—Coleccionador revise su colección y si le falta algún número escríbanos, se lo mandaremos gratis. Dirijase a Luis Cruz B., apartado 1287. San José, Costa Rica.

Tome Ud. café de Costa Rica

*Siendo costarricense,—¿por qué habría de tomar café
importado de otro lugar?*

Un costarricense prefiere los ricos bananos de su tierra, nuestros frijolitos negros, nuestro arroz criollo sin igual. Ellos son productos superiores y frutos exquisitos del amado suelo. Producto de esta tierra son también las

PASTILLAS ORIENTALES

Una casa compatriota las viene fabricando, y hoy, tal vez por eso, todo el país conoce este remedio sencillo y bueno.

Alivia el dolor de cabeza, evita el catarro.—Buena para un resfriado y para la influenza.—Baja la calentura.—Para dolores nerviosos y pastrosión alcohólica y para muchas otras leves dolencias que hay en las hogares.—Se puede tomar sin pe igro.—Es gran recurso para familias pobres y para las que habitan apartados lugares.

Una cordial simpatía ha despertado en Costa Rica este útil remedio casero. Por ser bueno, por ser barato y por ser producto nacional.

Enormes



son los daños que producen
anualmente ratas y ratones.
El remedio más seguro para
combatir a estos roedores per-
judiciales es el

Zelio



en pasta para
las ratas

en granos para
los ratones

Empleo sencillo, barato y rápido.

El producto Zelio se obtiene en las
principales farmacias y en las Agen-
cias BAYER MEISTER LUCIUS
de Costa Rica, Nicaragua, Hondu-
ras, Salvador y Guatemala.

Navajas de afeitar

“SOUPLEX”

La navaja insuperable

Productos de Mennen Co.

Polvos, talcos, jabones,
cremas de afeitar, etc.

De ambas casas únicos impartada-
res y distribuidores

CASTRO & QUESADA, Suc.

APARTADO 1189 - TELEFONO 3275

ZAPATERIA

PACO FERNANDEZ

Frente a la ESTACION DEL ATLANTICO

Los mejores materiales - Exactitud - Garantía

Sastrería MONTERO

Calle 1.a Norte, entre Avenidas 1.a y 3.a

Julio Montero C.

SAN JOSE, COSTA RICA

Panama Mail Steamship Company

SERVICIO DE VAPORES DE LUJO

Fijo para todo el año, Pasajeros y Carga

DE PUNTARENAS A:

Los Angeles, San Francisco, Habana, New York, Canal de Panamá y
Puertos Principales de Centro América, Colombia y México.

Cargamos café para California y Nueva York directo, y para
Puertos Europeos con trasbordo en Cristóbal.

INFORMES:

Panama Mail Steamship Co.
25 varas al Sur del Correo
SAN JOSE

Felipe J. Alvarado & Co. Sucs., S. A.
PUNTARENAS

EL BUEN CAFE

debe estar bien beneficiado.

Esto lo consigue usando
maquinaria

BENTALL

Lo más moderno en toda clase
de maquinaria
agrícola en general

E. H. BENTALL & Co. Ltd.

Heybridge Works, Maldon (Essex) Inglaterra
Establecido 1805

Planos y presupuestos para nuevas instalaciones, y catálogos completos con nuestros Representantes

INTERNATIONAL AGENCIES

Altos de la Tienda de don Narciso Esquivel Hijos

Apartado 186, Teléfono 2826





PARA LA HIGIENE DEL CORRAL Y DE LA CASA

NO HAY NADA MEJOR
QUE LA

CARBOLINA

Pero tenga presente que CARBOLINA sólo hay una:

LA DE LA **BOTICA FRANCESA**

Líbrese de las imitaciones

SOCIEDAD AGRICOLA DE AHORRO

₡ 200,000.00

Préstamos a los ahorrantes en amortización en VEINTE meses

Lea este sensato lema que ha impulsado a esta importante Sociedad de ahorro y de crédito:

"El bienestar económico de las familias no descansa en las sumas que ingresan, sino en las sumas que se ahorran por insignificantes que ellas sean"

ACCIONES POR PAGOS MENSUALES - PIDA PROSPECTOS

Tesorero Administrador: ADOLFO CAÑAS

Secretario: FRANCISCO CORDERO

Oficinas: PASAJE CHACON

TELEFONO 2291

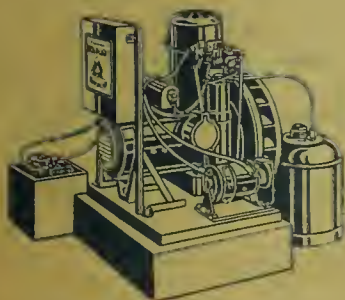
DELCO-LIGHT PRODUCTS

Pero, ¿usted no tiene luz en su finca o en su casa?

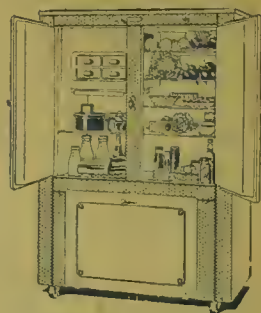
¿Usted no conoce las maravillas de una planta Delco?

Luz

Fuerza



Planta Delco. Modelo 8 A 3



Una refrigeradora Delco

Agua bajo presión

Refrigeradora

Le podemos llevar esta planta Delco a su domicilio para que usted se convenza de sus beneficios.

Escribame:

Luis Cruz B.

Apartado 1287

--

San José, Costa Rica

En su finca como en su casa
Ud. debe tener una máquina de escribir portátil

REMINGTON

que le convertirá su trabajo en un placer, pudiendo
depender de su servicio seguro en todos los mo-
mentos. Pida prospectos de los

CLUBS REMINGTON:

y se los enviaremos a
vuelta de correo



LIBRERIA
ALSINA

SAUTER, ARIAS & Co.
UNICOS AGENTES PARA COSTA RICA

Gmo. NIEHAUS & Co.

DEPOSITO PERMANENTE DE

AZUCAR de Grecia, Hacienda "VICTORIA".

„ de Santa Ana, Hacienda "LINDORA".

„ de Turrialba, Hacienda "ARAGON".

ARROZ de Santa Ana,
el mejor elaborada.

ALMIDON, marca "Rasales", Hacienda "PORO".

Calidades insuperables - Precios sin competencia

Al por mayor - - Al por menor

APARTADO 493 - TELEFONO 2131

La sogla rompe por lo más delgado

Esta frase es una expresión clara de lo que significa la famosa *Ley del Mínimo del gran Químico Liebig*. Un suelo no puede dar rendimientos altos si no están presentes todos los principales elementos de nutrición de plantas. El sobrante de unos no suple la falta de otros; más bien tiende este desequilibrio a desperfectos en las plantas. El agricultor los llama tierras viciosas. Lo que se tiene que hacer en estos casos es mandarnos muestras de suelo y explicarnos los defectos que nota en las plantas para hacer un examen y poderle recomendar el elemento o los elementos que hacen falta para nivelar de modo que trabajen armónicamente y produzcan el máximo de rendimiento. Cuando haya que reponer solo un elemento costará la enmienda menos que si hubiera que usar un fertilizante completo. Se encuentran con frecuencia suelos que son desperfectos desde nuevos y no dan cosechas máximas mientras no se corrijan.

Para dar a los agricultores el servicio más completo posible hacemos los análisis gratuitamente lo mismo que atendemos las consultas que tengan que hacernos. Traemos cada elemento solo en distintas formas para estos suelos defectuosos, lo mismo que dos elementos combinados. Para tierras normales, pero que no rinden cosechas máximas se aplican los abonos completos como el Nitrophoska IG que tiene todos los principales elementos de nutrición de plantas. Este sobresaie por su alta concentración. Con menos cantidad se tiene mayor eficacia por lo que resulta más económico que otros.

Como representantes de los fabricantes más importantes del ramo, podemos ofrecer los abonos que necesite a los precios más bajos.

Consultas y pedidos a

F. REIMERS & Co.

Apartado 0 - San José, Costa Rica - Teléfono 3028

*No deje que se rompa
por falta de fertilidad*

CAFE Y CACAO

SANTAMARIA



UNIFORME Y DE EXQUISITO SABOR

ES EL PREFERIDO POR TODOS

Rohrmoser, Esquivel & Co., S. A.

SAN JOSE - Teléfono 2903

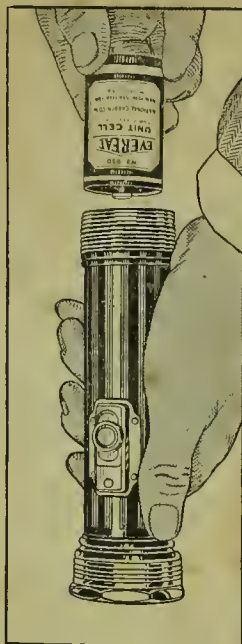
Importadores KOBERG & Cia.

La Pila

es el corazón
de la linterna
eléctrica



Exija las
pilas secas



EVEREADY
Trade Mark
UNIT CELL

las mejores pilas secas del mundo

De venta en los principales establecimientos

Importadores KOBERG & Cia.

BANCO NACIONAL DE SEGUROS

SAN JOSE - COSTA RICA

GARANTIA PLENA DEL ESTADO

Estadísticas sobre pólizas en vigor
al 30 de Abril de 1931

Departamento de Seguros Vida	₡ 7.712,000.00
" " " Incendio	57.326,594.92
" " " Obreros	4.453,612.50

Si usted desea informes sobre el seguro de vida, el de incendio y el de accidentes de trabajo, sírvase escribirnos y con mucho gusto le enviaremos detalles.